| 0171881es | 003 |
| --- | --- |
| 0908 | |

# Vibrador tipo mochila

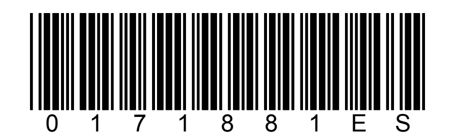
# BV 35A-P
# BV 50A-P







**MANUAL DE OPERACIÓN**




AUTEK
MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.

AUTEK MAQUINARIA 5392 7077


AUTEK
MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.

# 1. Prólogo

El presente manual proporciona información y los procedimientos para operar y realizar el mantenimiento de este modelo de Wacker Neuson en forma segura. Para su propia seguridad y protección contra lesiones, lea, comprenda y acate cuidadosamente las instrucciones de seguridad descritas en este manual.

Guarde este manual o una copia de este con la máquina. Si pierde este manual o necesita una copia adicional, comuníquese con Wacker Neuson Corporation. Este equipo está construido considerando la seguridad del usuario; sin embargo, puede presentar riesgos si se opera o se le da servicio incorrectamente. ¡Siga cuidadosamente las instrucciones de operación! Si tiene preguntas sobre la operación o el mantenimiento de este equipo, comuníquese con Wacker Neuson Corporation.

La información contenida en este manual se refiere a las máquinas fabricadas hasta el momento de la publicación. Wacker Neuson Corporation se reserva el derecho de cambiar cualquier parte de esta información sin previo aviso.



Todo tipo de reproducción o distribución no autorizada por Wacker Neuson Corporation infringe los derechos de copyright válidos y será penada por la ley. La empresa se reserva expresamente el derecho de efectuar modificaciones técnicas (incluso sin previo aviso) con el objeto de perfeccionar sus máquinas o sus normas de seguridad.

# 2. Información de seguridad

Este manual contiene notas de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN, *AVISO* y NOTA, las cuales precisan ser seguidas para reducir la posibilidad de lesión corporal, daño a los equipos o servicio incorrecto.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión corporal. Obedezca todos los mensajes de seguridad a continuación de este símbolo para evitar posibles daños corporales o la muerte.




PELIGRO indica una situación de riesgo que, si no se evita, causará la muerte o lesión grave.




ADVERTENCIA indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar la muerte o lesión grave.




PRECAUCIÓN indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar lesión de grado menor o moderado.



***AVISO:*** Al usarse sin el símbolo de alerta de seguridad, ***AVISO*** indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad.

**Nota:** *Contiene información adicional importante para un procedimiento.*

## 2.1 Leyes referentes a supresores de chispas

**Aviso:** Los Códigos estatales de salud y seguridad y los Códigos de recursos públicos especifican que en ciertos lugares deben utilizarse supresores de chispas en motores de combustión interna que usan combustibles de hidrocarburo. Un supresor de chispas es un dispositivo diseñado para evitar la descarga accidental de chispas o llamas del escape del motor. Los supresores de chispas están calificados y clasificados por el Servicio Forestal de los Estados Unidos para este propósito.

A fin de cumplir con las leyes locales referentes a supresores de chispas, consulte al distribuidor del motor o al Administrador de salud y seguridad local.

## 2.2 Seguridad en la operación




Para la operación segura de la máquina, es necesario contar con la capacitación y experiencia adecuadas. Las máquinas operadas de manera inadecuada o por parte de personal no capacitado pueden ser peligrosas. Lea las instrucciones de operación incluidas en este manual y en el manual del motor, y familiarícese con la ubicación y el uso correcto de todos los controles. Los operarios sin experiencia deberán recibir instrucciones por parte de una persona familiarizada con la máquina, antes de que se les permita operarla.

2.2.1 NUNCA permita que una persona sin la capacitación adecuada opere este equipo. Las personas que operen este equipo deben estar familiarizadas con los riesgos y peligros asociados con él.

2.2.2 NUNCA toque el motor ni el silenciador mientras el motor está encendido ni inmediatamente después de haberlo apagado. Estas áreas alcanzan altas temperaturas y pueden provocar quemaduras.

2.2.3 NUNCA utilice accesorios ni dispositivos de sujeción que no haya recomendado Wacker Neuson. El equipo podría dañarse y el usuario podría lesionarse.

2.2.4 NUNCA deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia.

2.2.5 NUNCA opere esta máquina en aplicaciones para las que no está diseñada.

2.2.6 SIEMPRE use prendas de protección adecuadas para el lugar de trabajo cuando opere la máquina.



2.2.7 SIEMPRE esté conciente de las piezas móviles y mantenga las manos, los pies y las prendas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina.

2.2.8 SIEMPRE lea, entienda y siga los procedimientos en el Manual de operación, antes de intentar operar la máquina.

2.2.9 SIEMPRE almacene la máquina de manera adecuada cuando no la utilice. La máquina deberá almacenarse en un lugar limpio y seco que esté fuera del alcance de los niños.

2.2.10 SIEMPRE cierre la válvula de combustible en motores equipados con una, cuando la máquina no esté en funcionamiento.

2.2.11 SIEMPRE use la máquina con todos los dispositivos de seguridad y de protección instalados y en funcionamiento. NO modifique ni anule los dispositivos de seguridad. NO use la máquina si falta algún dispositivo de seguridad o de protección o si alguno no funciona.

2.2.12 SIEMPRE asegúrese de que el operario esté familiarizado con las precauciones de seguridad y las técnicas de operación adecuadas, antes de utilizar la máquina.

## 2.3 Seguridad del operario durante el uso de Motores de combustión interna




Los motores de combustión interna presentan riesgos especiales durante la operación y el abastecimiento de combustible. Lea y siga las instrucciones de advertencia en el manual del propietario del motor y las pautas de seguridad que se detallan a continuación. En caso de no seguir las advertencias y las pautas de seguridad, podrían producirse lesiones graves o letales.

2.3.1 NO haga funcionar la máquina en interiores ni en un área cerrada como una zanja profunda, a menos que haya una ventilación adecuada, a través de elementos tales como mangueras o extractores de aire. El gas de escape del motor contiene gas venenoso de monóxido de carbono; la exposición al monóxido de carbono puede provocar la pérdida de la conciencia y puede causar la muerte.

2.3.2 NO fume cuando opere la máquina.

2.3.3 NO fume cuando suministre combustible al motor.

2.3.4 NO suministre combustible a un motor caliente o en funcionamiento.

2.3.5 NO suministre combustible al motor cerca de una llama abierta.

2.3.6 NO derrame combustible al suministrar combustible al motor.

2.3.7 NO haga funcionar el motor cerca de llamas abiertas.

2.3.8 SIEMPRE llene el tanque de combustible en un área bien ventilada.

2.3.9 SIEMPRE vuelva a colocar la tapa del tanque de combustible luego de suministrar combustible.

2.3.10 SIEMPRE revise las líneas y el tanque de combustible en busca de fugas y grietas antes de poner en marcha el motor. No haga funcionar la máquina si hay fugas presentes o si las líneas de combustible están sueltas.




AUTEK MAQUINARIA 5392 7077

## 2.4 Seguridad en el mantenimiento




¡Las máquinas con mantenimiento deficiente pueden presentar un riesgo para la seguridad! A fin de que la máquina funcione en forma segura y adecuada durante un largo período, es necesario realizar un mantenimiento periódico y reparaciones ocasionales.

2.4.1 NO intente limpiar ni realizar el mantenimiento a la máquina mientras esta está en funcionamiento. Las piezas giratorias pueden provocar lesiones graves.

2.4.2 NO arranque un motor ahogado con la bujía retirada en motores a gasolina. El combustible atrapado en el cilindro saldrá a chorros por el orificio de la bujía.

2.4.3 NO pruebe si hay chispa en motores a gasolina, si el motor está ahogado o si hay olor a gasolina. Una chispa perdida podría encender los gases.

2.4.4 NO utilice gasolina ni otros tipos de combustibles o solventes inflamables para limpiar piezas, especialmente en áreas cerradas. Los gases de combustibles y disolventes pueden provocar explosiones.

2.4.5 SIEMPRE mantenga el área en torno al silenciador libre de desechos como hojas, papel, cartones, etc. Un silenciador caliente podría encender los desechos e iniciar un incendio.

2.4.6 SIEMPRE cambie los componentes desgastados o dañados con piezas de repuesto diseñadas y recomendadas por Wacker Neuson Corporation.



2.4.7 SIEMPRE desconecte la bujía en máquinas equipadas con motores a gasolina, antes de realizar el mantenimiento, a fin de evitar el arranque accidental.

2.4.8 SIEMPRE mantenga la máquina en condiciones de limpieza y las calcomanías legibles. Vuelva a colocar todas las calcomanías faltantes y cambie las que sean difíciles de leer. Las calcomanías proporcionan instrucciones de operación importantes y advierten sobre peligros y riesgos.

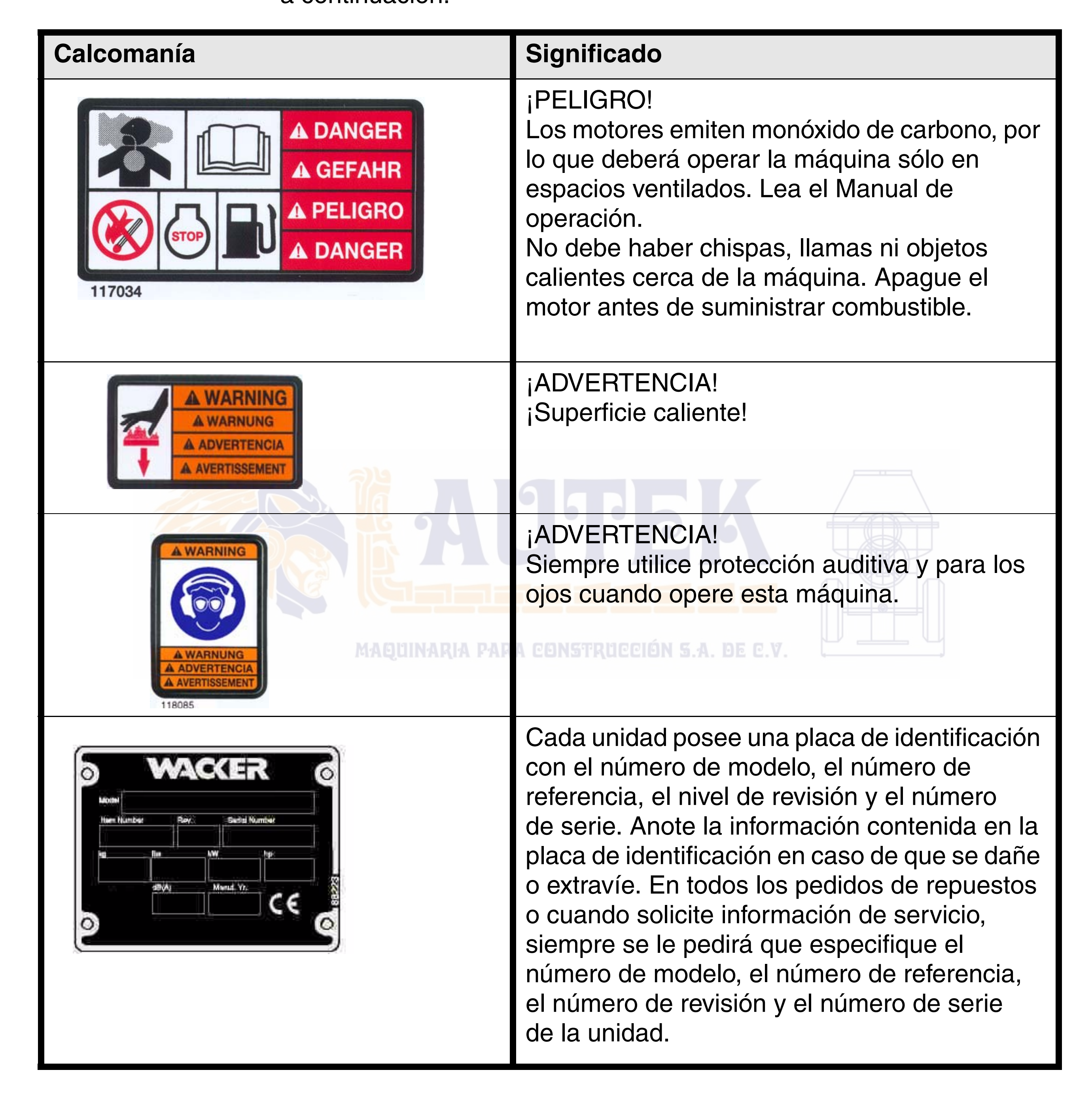
## 2.5 Ubicación de las calcomanías




wc_gr004419

## 2.6 Calcomanías de advertencia e información

Las máquinas de Wacker Neuson utilizan calcomanías ilustradas internacionales donde es necesario. Estas calcomanías se describen a continuación:




| Calcomanía | Significado |
|---|---|
| DANGER / GEFAHR / PELIGRO / DANGER — 117034 | ¡PELIGRO!<br>Los motores emiten monóxido de carbono, por lo que deberá operar la máquina sólo en espacios ventilados. Lea el Manual de operación.<br>No debe haber chispas, llamas ni objetos calientes cerca de la máquina. Apague el motor antes de suministrar combustible. |
| WARNING / WARNUNG / ADVERTENCIA / AVERTISSEMENT | ¡ADVERTENCIA!<br>¡Superficie caliente! |
| WARNING / WARNUNG / ADVERTENCIA / AVERTISSEMENT — 118085 | ¡ADVERTENCIA!<br>Siempre utilice protección auditiva y para los ojos cuando opere esta máquina. |
| WACKER | Cada unidad posee una placa de identificación con el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie. Anote la información contenida en la placa de identificación en caso de que se dañe o extravíe. En todos los pedidos de repuestos o cuando solicite información de servicio, siempre se le pedirá que especifique el número de modelo, el número de referencia, el número de revisión y el número de serie de la unidad. |

# 3. Operación

## 3.1 Aplicación

Esta máquina está hecha para la vibración de hormigón en el sitio para cimientos, muros, columnas, losas, etc. El diseño autónomo de mochila permite el movimiento libre en la obra sin las restricciones de un cable eléctrico.

## 3.2 Combustible recomendado

El motor requiere gasolina regular sin plomo. Utilice sólo gasolina nueva y limpia. La gasolina con agua o impurezas dañará el sistema de combustible. Consulte el Manual del propietario del motor para conocer todas las especificaciones del combustible.

## 3.3 Arranque del motor (BV 35A-P)

*Consulte el gráfico: wc_gr004491*

3.3.1 Si el motor está frío, mueva la palanca del estrangulador **(a)** a la posición CERRADA **(a1)**. Si el motor está caliente, mueva el estrangulador a la posición ABIERTA **(a2)**.

3.3.2 Presione la bombilla de cebado **(b)** varias veces hasta que se pueda ver combustible en el tubo plástico transparente **(c)** de retorno de combustible.

3.3.3 Coloque el interruptor del motor en la posición ENCENDIDO **(d1)**.

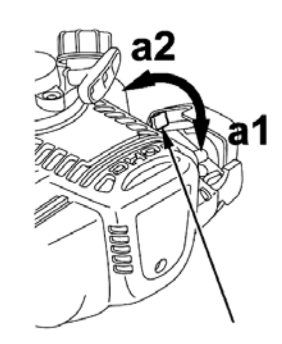
3.3.4 Tire ligeramente del puño **(e)** del arrancador hasta sentir una resistencia, y luego tírelo enérgicamente. Vuelva suavemente el puño del arrancador a su posición original.

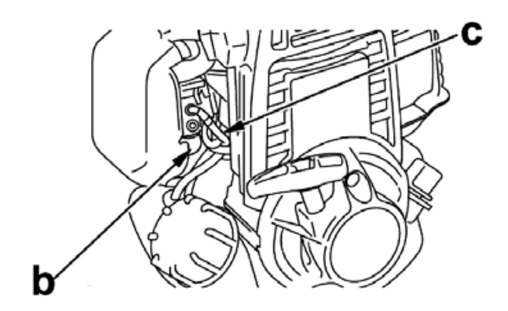
3.3.5 Abra gradualmente el estrangulador a medida que el motor se vaya calentando **(a2)**.

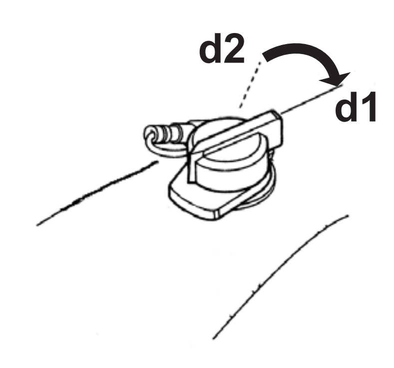
3.3.6 Abra completamente el acelerador para operar el equipo. (En la sección “Operación de la máquina” encontrará más información.)

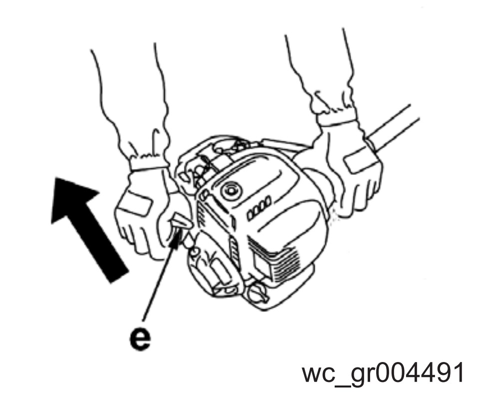



AUTEK MAQUINARIA 5392 7077

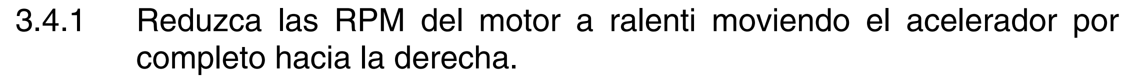



wc_gr004491




## 3.4 Detención del motor (BV 35A-P)

*Consulte el gráfico: wc_gr004365*

3.4.1 Reduzca las RPM del motor a ralenti moviendo el acelerador por completo hacia la derecha.

3.4.2 Coloque el interruptor del motor en la posición APAGADO **(d2)**.

## 3.5 Arranque del motor (BV 50A)

*Consulte el gráfico: wc_gr004370 y wc_gr004375*

3.5.1 Si el motor está frío, mueva la palanca del estrangulador **(a)** a la posición CERRADA **(a1)**. Si el motor está caliente, mueva el estrangulador a la posición ABIERTA **(a2)**.

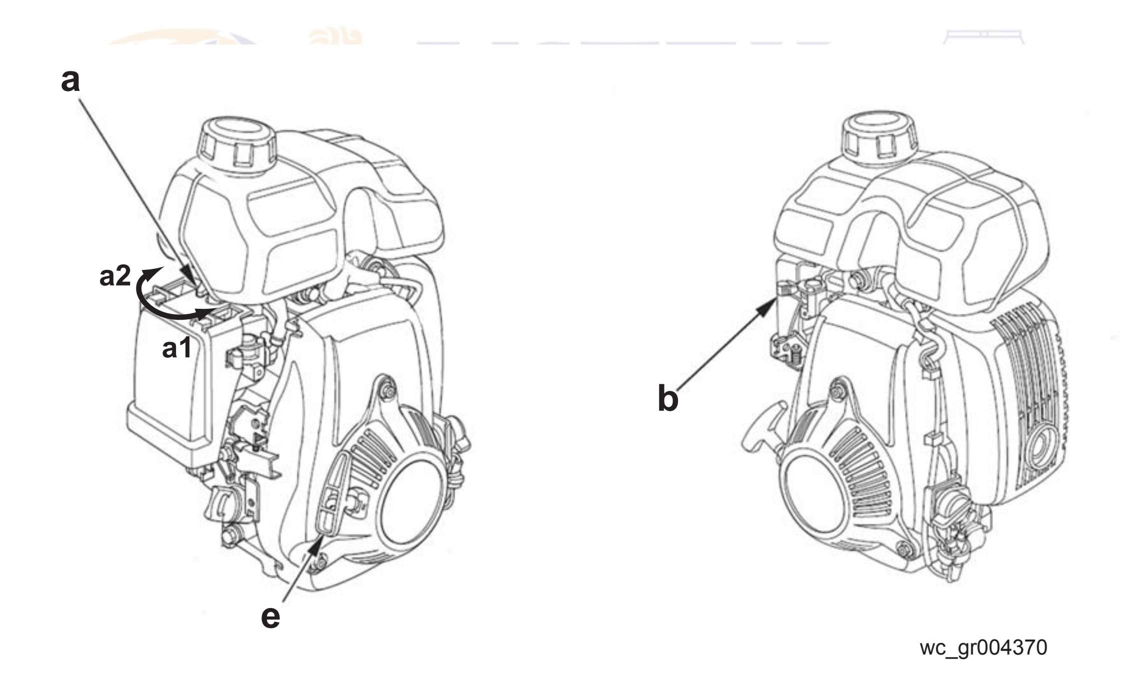
3.5.2 Mueva la palanca **(b)** de la válvula de combustible a la posición ENCENDIDO.

3.5.3 Gire el interruptor **(d)** del motor (situado en el hombro derecho) a la posición ENCENDIDO.

3.5.4 Tire ligeramente del puño **(e)** del arrancador hasta sentir una resistencia, y luego tírelo enérgicamente. Vuelva suavemente el puño del arrancador a su posición original.

3.5.5 Abra gradualmente el estrangulador a medida que el motor se vaya calentando **(a2)**.

3.5.6 Abra completamente el acelerador para operar el equipo. (En la sección “Operación de la máquina” encontrará más información.)




## 3.6 Detención del motor (BV 50A)

3.6.1 Reduzca las RPM del motor a ralenti moviendo el acelerador por completo hacia la derecha.

3.6.2 Coloque el interruptor del motor en la posición APAGADO **(d2)**.

## 3.7 Operación de la máquina

*Consulte el gráfico wc_gr004375*

El vibrador de mochila Wacker Neuson incluye un exclusivo diseño de péndulo. El diseño hace que el vibrador cascabelee y posiblemente se perciba descentrado en la rotación. Eso es normal y no indica que el vibrador está roto o dañado.

**Configuración y controles:**




wc_gr004375

**A fin de preparar la máquina para la operación:**

3.7.1 Cerciórese de que el motor **(f)** contenga aceite.

3.7.2 Gire el motor de modo que el acoplador de desconexión rápida **(g)** apunte hacia el lado izquierdo o derecho de la mochila, dependiendo de la preferencia del operario.

3.7.3 Gire el acoplador de desconexión rápida en el sentido de las agujas del reloj e inserte el vibrador. Una vez que lo haya hecho, gire el acoplador en sentido contrario a las agujas del reloj para fijarlo en su posición.

3.7.4 Levante el arnés **(h)** y colóquelo sobre los hombros del operario. Envuelva la correa de soporte **(j)** alrededor de la cintura del operario y fíjela con los sujetadores de cinta tipo Velcro. La correa debe quedar bien ajustada pero no debe cortar ni quedar demasiado apretada.

3.7.5 Pruebe la palanca **(k)** del acelerador y cerciórese de que se mueva libremente.

**Para operar la máquina:**

3.7.6 Coloque el interruptor del motor en la posición ENCENDIDO **(d)**.

3.7.7 Arranque el motor y deje que se caliente durante unos 5 a 7 minutos.

3.7.8 Acelere al máximo el motor (aproximadamente 9000 RPM para el BV 35A-P y 6000 RPM en el caso del BV 50A-P).

3.7.9 Active la acción del vibrador golpeando el costado de su cabezal con un objeto sólido.

3.7.10 *AVISO:* Evite golpear la punta del cabezal del vibrador contra objetos sólidos. Los impactos en el cabezal pueden dañar la máquina.

3.7.11 Comience la operación de la máquina colocando el cabezal del vibrador en el hormigón.

3.7.12 *AVISO:* No sumerja el cabezal y el eje sobre el conjunto del acoplador.

**Consejos de operación:**

3.7.13 NUNCA apague el vibrador mientras esté sumergido en el hormigón.

3.7.14 Durante el uso, inserte rápidamente el cabezal en la mezcla y retírelo lentamente. El retiro muy brusco es la principal causa de una mala consolidación del hormigón Para obtener resultados óptimos, sumerja completamente el cabezal a fin de establecer un patrón simétrico de inserción y retiro del mismo.

3.7.15 Al desplazarse por el lugar de trabajo, no arrastre el cabezal del vibrador ni el eje por el suelo.

3.7.16 Evite tocar los moldes y barras de refuerzo al insertar el cabezal del vibrador en la mezcla. Esto puede transmitir vibración a las demás áreas de la mezcla que puedan estar asentándose.

3.7.17 Cuando el vibrador está fuera del hormigón por períodos prolongados, deje que el motor vuelva a velocidad ralenti o simplemente apague la máquina.

## 3.8 Cuando la vibración haya finalizado

**Cuando haya terminado de usar el vibrador:**

3.8.1 Baje las RPM del motor a velocidad ralenti.

3.8.2 Levante el cabezal del vibrador para retirarlo del hormigón.

3.8.3 Apague el motor girando el interruptor a la posición APAGADO.

3.8.4 Desconecte del motor el eje del vibrador.

3.8.5 Enjuague completamente el cabezal y el eje del vibrador con agua limpia. No deje que se endurezca hormigón en estos componentes.

3.8.6 En el capítulo “Mantenimiento” encontrará el detalle de los procedimientos de almacenamiento.

# 4. Mantenimiento

## 4.1 Programa de mantenimiento periódico

En la tabla que aparece a continuación se indica el mantenimiento básico de la máquina y del motor. En el manual de operación del motor encontrará más información sobre el mantenimiento del mismo.

| | Diariamente antes del arranque | Después de las primeras 10 horas | Después de las primeras 25 horas | Cada 50 horas | Cada 100 horas | Cada 300 horas |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Verifique el nivel de combustible. | ■ | | | | | |
| Verifique el nivel de aceite del motor. | ■ | | | | | |
| Revise el filtro de aire. Haga los cambios necesarios. | ■ | | | | | |
| Cambie el aceite del motor. | | ■ | | ■ | | |
| Limpie el filtro de aire. | | | ■ | | | |
| Revise las aletas de enfriamiento del motor (si las hubiera). | | | | ■ | | |
| Compruebe y limpie la bujía. | | | | | ■ | |
| Verifique el filtro de combustible. | | | | | ■ | |
| Limpie el tanque de combustible. | | | | | ■ | |
| Limpie el supresor de chispas (si lo hubiera). | | | | | ■ | |
| Verifique y ajuste el espacio libre de las válvulas. | | | | | | ■ |

## 4.2 Aceite del motor

*Consulte el gráfico: wc_gr001077*

4.2.1 Drene el aceite cuando el motor aún esté tibio.

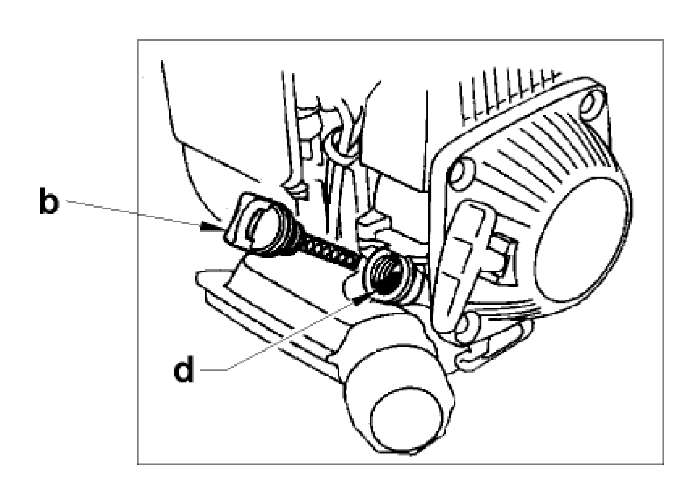
4.2.2 Gire el motor 90° de modo que el tanque quede mirando hacia abajo. Verifique que la tapa del tanque de combustible **(a)** esté apretada.

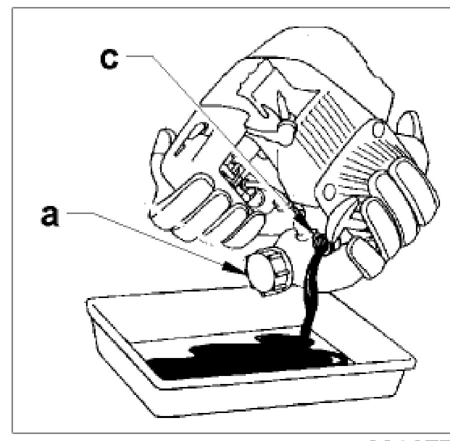
4.2.3 Retire el tapón de llenado de aceite **(b)** y drene el aceite vertiéndolo en un recipiente inclinando el motor hacia adelante del cuello de llenado de aceite **(c)**.

**Nota:** *A fin de proteger el medio ambiente, coloque un plástico y un contenedor debajo de la máquina para recoger el líquido que se derrame. Elimine este líquido según la normativa de protección ambiental.*

4.2.4 Llene el cárter del motor con el aceite recomendado hasta el nivel de la abertura del tapón **(d)**. Consulte los *Datos Técnicos* para ver la cantidad y el tipo de aceite.

4.2.5 Instale el tapón de llenado de aceite **(b)**.




wc_gr001077

## 4.3 Filtro de aire

*Consulte el gráfico: wc_gr004366 o wc_gr004371*

El motor está equipado con un filtro de aire con elemento de goma espuma. Dé servicio de mantenimiento frecuente al filtro de aire para evitar problemas con el carburador.

***AVISO:*** **NUNCA** haga funcionar el motor sin el filtro de aire. Se podrían ocasionar graves daños al motor.




**NUNCA** utilice gasolina ni otros tipos de solventes de baja temperatura de ignición para limpiar el filtro de aire. Se podría generar incendio o explosión.

**Para realizar el mantenimiento del filtro de aire (motor GX35):**

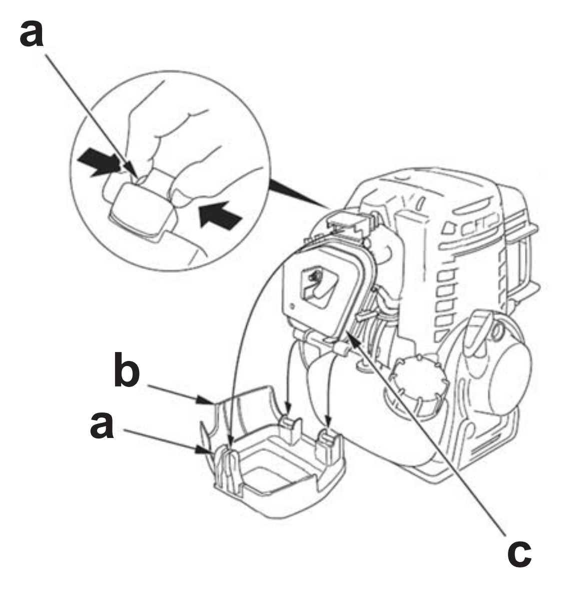
4.3.1 Presione la lengüeta de la aldaba **(a)** en la parte superior de la cubierta del filtro de aire **(b)** y retire esta última. Retire el elemento de goma espuma **(c)** e inspecciónelo en busca de agujeros o roturas. Cambie el elemento si está dañado.

4.3.2 Lave el elemento en una solución de detergente suave y agua tibia. Enjuáguelo bien en agua limpia. Deje que el elemento se seque por completo. Sumerja el elemento en aceite de motor limpio y luego estrújelo para eliminar el exceso de aceite. El motor expelerá humo al arrancar si es que hay demasiado aceite en la goma espuma.

4.3.3 Usando un trapo húmedo, limpie el polvo del cuerpo y la cubierta del filtro de aire. Cerciórese de evitar que le entre polvo al carburador.

4.3.4 Vuelva a instalar el elemento del filtro y la cubierta del filtro de aire.






wc_gr004366

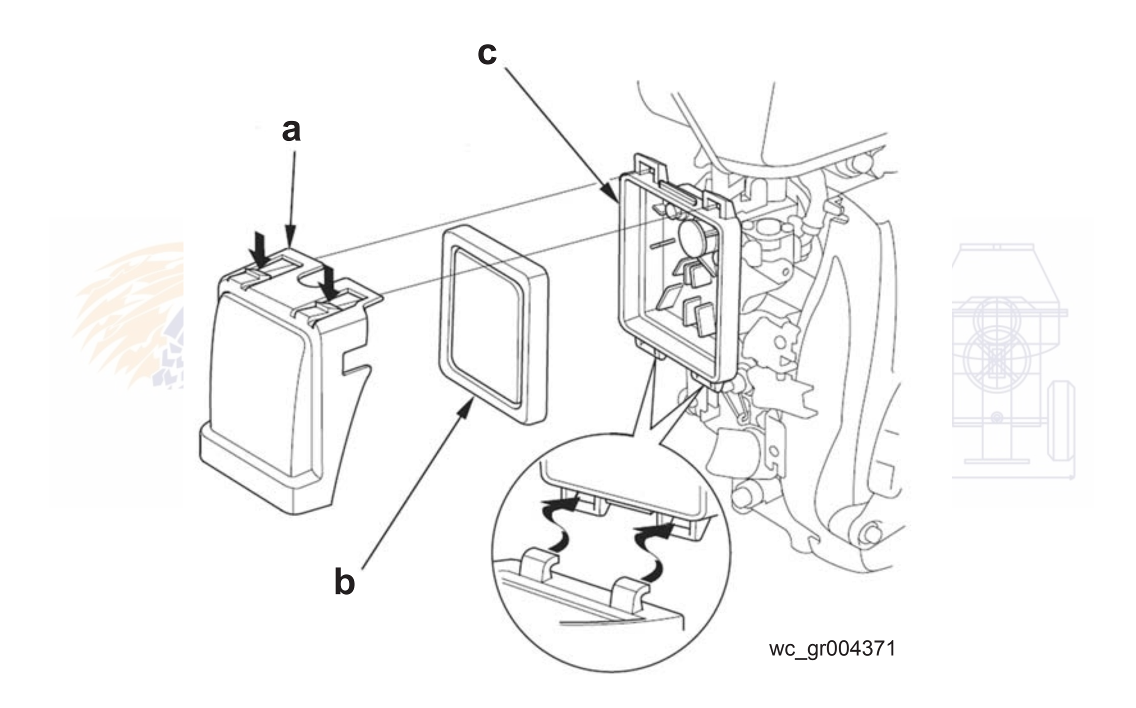
**Para darle servicio de mantenimiento al filtro de aire (motor GXH50):**

4.3.5 Retire la cubierta del filtro de aire **(a)**. Retire el elemento de goma espuma **(b)** e inspecciónelo en busca de agujeros o roturas. Cambie el elemento si está dañado.

4.3.6 Lave el elemento en una solución de detergente suave y agua tibia. Enjuáguelo bien en agua limpia. Deje que el elemento se seque por completo. Sumerja el elemento en aceite de motor limpio y luego estrújelo para eliminar el exceso de aceite. El motor expelerá humo al arrancar si es que hay demasiado aceite en la goma espuma.

4.3.7 Usando un trapo húmedo, limpie el polvo del cuerpo **(c)** y la cubierta del filtro de aire. Cerciórese de evitar que le entre polvo al carburador.

4.3.8 Vuelva a instalar el elemento y la cubierta del filtro de aire.



## 4.4 Bujía

*Consulte el gráfico: wc_gr000028*

Limpie o cambie la bujía según sea necesario para asegurar el funcionamiento adecuado. Consulte su manual de operación del motor.




El silenciador se calienta mucho durante su funcionamiento y permanece caliente durante un rato después de parar el motor. No toque el silenciador cuando está caliente.

**Nota:** *Consulte los Datos técnicos para conocer el tipo recomendado de bujía y la configuración del entrehierro de electrodos.*

4.4.1 Retire la bujía e inspecciónela.

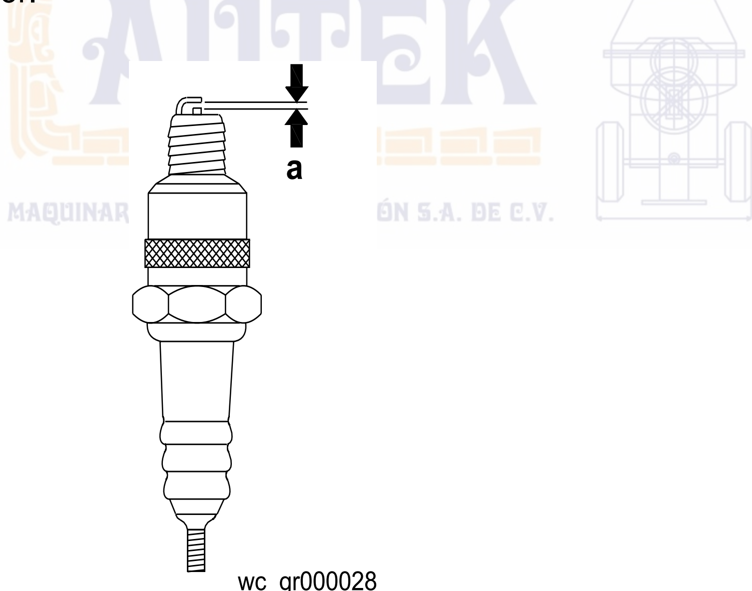
4.4.2 Cambie la bujía si el aislador está agrietado o desconchado.

4.4.3 Limpie los electrodos de la bujía con un cepillo de alambre.

4.4.4 Coloque la separación del electrodo **(a)**.

4.4.5 Ajuste bien la bujía.

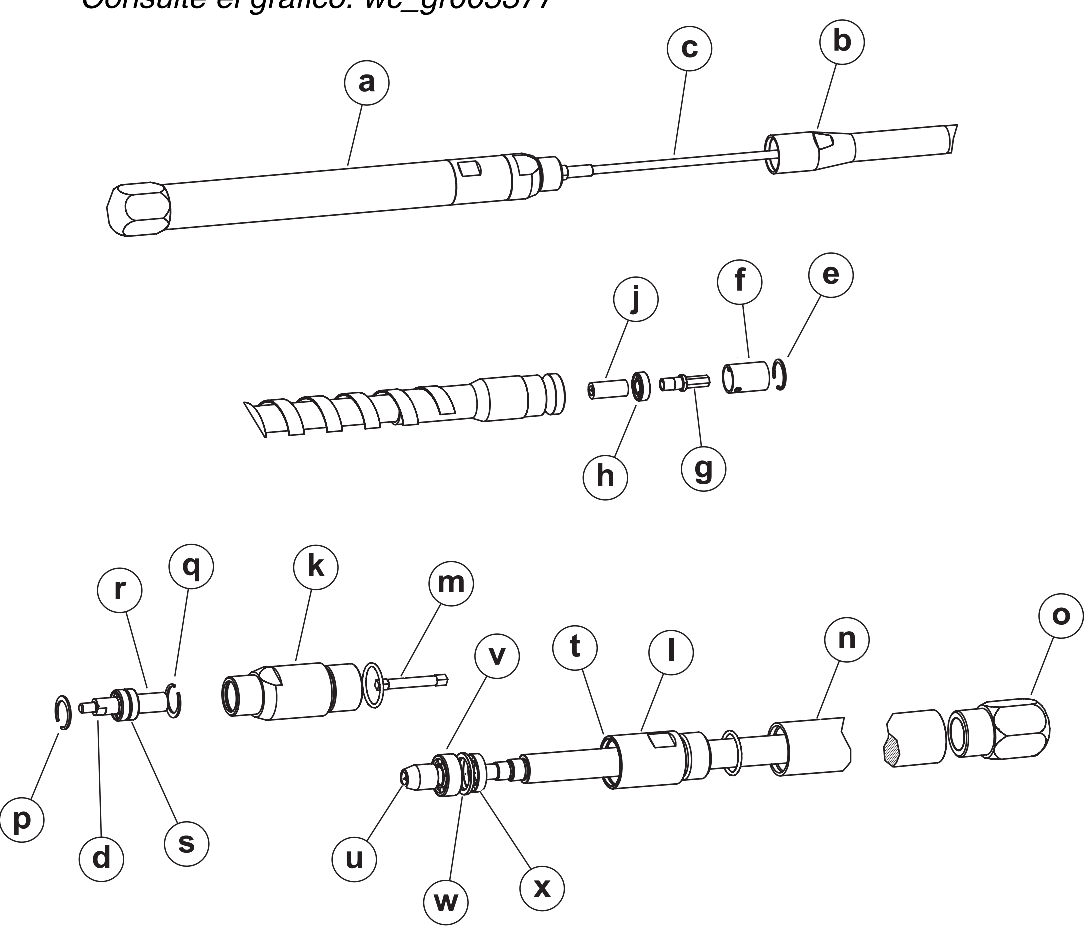
***AVISO:*** Una bujía suelta puede alcanzar altas temperaturas y dañar el motor.




wc_gr000028

## 4.5 Desmontaje del cabezal y el eje

*Consulte el gráfico: wc_gr005377*




### 4.5.1 Desmontaje de la caja flexible y del núcleo:

4.5.1.1 Coloque el conjunto del cabezal del vibrador **(a)** en una prensa equipada con un conjunto de mandíbulas en “V”.

4.5.1.2 Desatornille del conjunto del cabezal del vibrador el conjunto de la caja **(b)** usando una llave de 32 mm o una llave de tuberías.

**Nota:** *Las roscas en el conjunto de la caja se atornillan hacia la izquierda y requieren un calor uniforme para poder retirarlas.*

4.5.1.3 Tire del conjunto de la caja para retirarlo del conjunto del cabezal y núcleo **(c)**.

4.5.1.4 Desatornille del conjunto del cabezal el conjunto del núcleo usando una llave de 12 mm o una llave ajustable.

**Nota:** *Use una llave o alicate adicional para sostener la junta del eje **(d)** mientras desatornilla el conjunto del núcleo.*

### 4.5.2 Lubricación del conjunto del núcleo:

4.5.2.1 Se debe aplicar una capa fina de grasa (por ej. Dubois TPG, Wacker Neuson No. de pieza 0161045) a lo largo de todo el conjunto del núcleo. Aplique grasa en el conjunto del núcleo por lo menos dos veces al año.

### 4.5.3 Desmontaje del conjunto de impulsión de la caja:

4.5.3.1 Retire el anillo de retención **(e)** usando un alicate de retención de anillos.

4.5.3.2 Retire el espaciador **(f)** de la junta de impulsión y el conjunto de dicha junta **(g, h, j)**.

***AVISO:*** Para evitar daños en la junta de impulsión **(g)**, tenga cuidado al retirar el conjunto de dicha pieza.

4.5.3.3 Desatornille la junta de impulsión **(g)** desde la unión de impulsión **(j)** usando una llave de 3/8 pulg. para las hexagonales y un trinquete cuadrado de 1/4 pulg. (o sus equivalentes métricos).

4.5.3.4 Retire el rodamiento **(h)** de la junta de impulsión **(g)**.

### 4.5.4 Desmontaje del conjunto del cabezal del vibrador:

4.5.4.1 Coloque el conjunto del cabezal del vibrador en una prensa equipada con un conjunto de mandíbulas en “V”.

4.5.4.2 Desatornille el conector **(k)** de la manguera en la caja del rodamiento **(l)** usando una llave de 38 mm o una llave grande de tuberías.

**Nota:** *Las roscas en el conjunto de la caja se atornillan hacia la izquierda y requieren un calor uniforme para poder retirarlas.*



4.5.4.3 Retire la junta flexible **(m)** de la junta de impulsión **(u)**.

4.5.4.4 Desatornille la caja del rodamiento desde el cuerpo **(n)** usando una llave de 41 mm o una llave grande para tuberías.

4.5.4.5 Desatornille la punta **(o)** desde el cuerpo usando una llave de 1-1/4 pulg. o una llave grande para tuberías.

**Nota:** *Las roscas en el conjunto de la caja se atornillan hacia la izquierda y requieren un calor uniforme para poder retirarlas.*

### 4.5.5 Desmontaje del conjunto del conector de la manguera:

4.5.5.1 Retire el anillo superior de retención **(p)** usando alicates especiales para estas piezas.

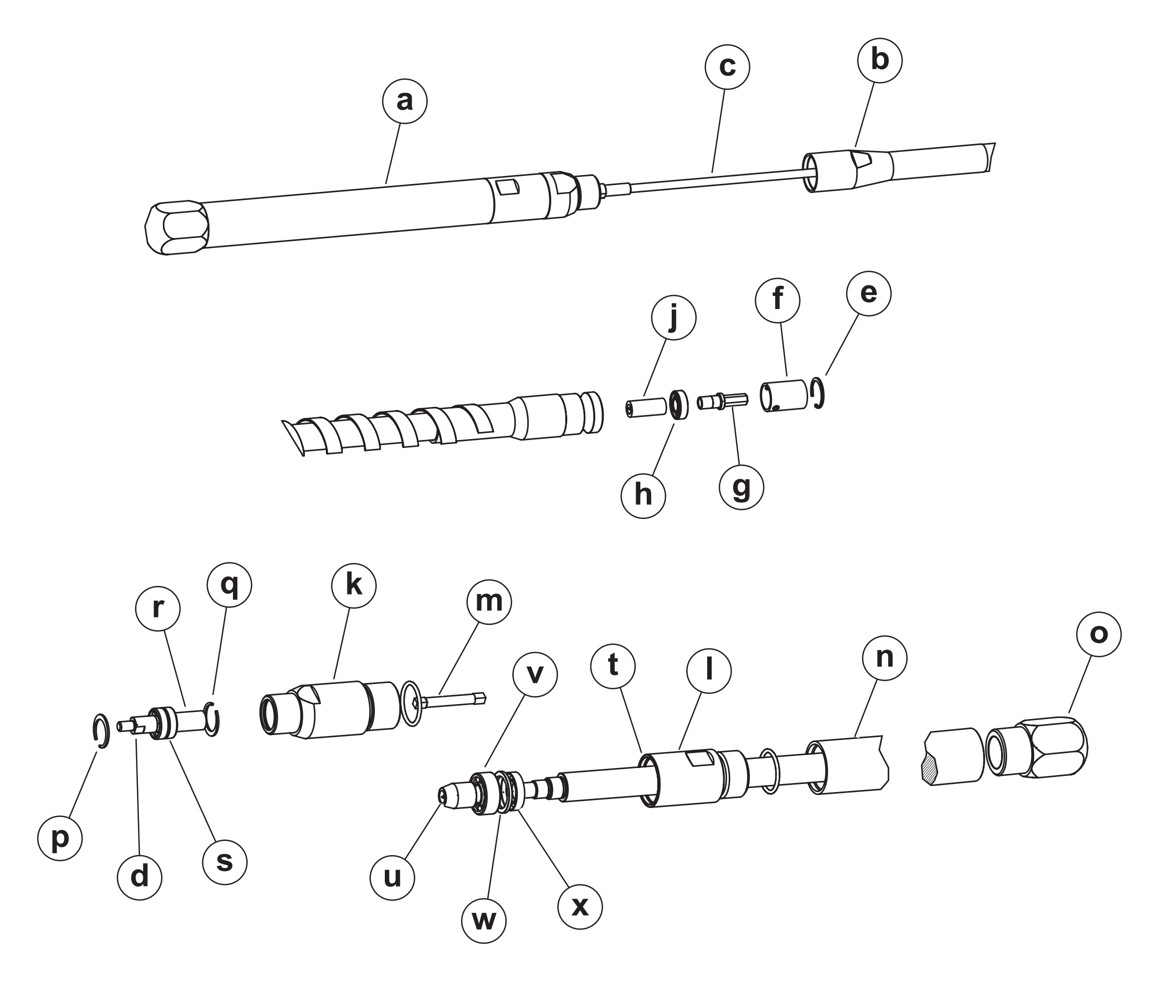
4.5.5.2 Retire del conector de la manguera **(k)** la junta del eje **(d)**.

4.5.5.3 Retire el anillo inferior de retención **(q)**.

4.5.5.4 Desatornille la junta de impulsión **(r)** de la junta del eje usando un trinquete cuadrado de 1/4 pulg. (o su equivalente métrico). Sujete la junta del eje con una llave de 12 mm o un alicate.

**Nota:** *Las roscas se aprietan hacia el lado derecho.*

*Consulte el gráfico: wc_gr005377*




**4.5.6 Desmontaje del conjunto de la masa excéntrica:**

4.5.6.1 Coloque la caja del rodamiento **(l)** en una prensa estándar con las roscas macho dispuestas hacia arriba.

4.5.6.2 Usando un martillo, golpee ligeramente la sección superior del peso excéntrico **(t)**.

**Nota:** *Coloque la mano bajo la caja del rodamiento para atrapar el peso excéntrico cuando se desprenda de dicha caja.*

4.5.6.3 Desatornille del peso excéntrico la junta de impulsión **(u)** usando un trinquete cuadrado de 1/4 pulg. (o su equivalente métrico).

4.5.6.4 Retire de la masa excéntrica el rodamiento **(v)**, el espaciador **(w)** y el sello de aceite **(x)**.

**4.5.7 Remontaje del cabezal y el eje:**

Lleve a cabo los pasos 4.5.1 al 4.5.6 en el orden inverso.

### 4.5.8 Notas de mantenimiento:

4.5.8.1 El rodamiento **(v)** y el sello de aceite **(x)** se deben reemplazar tras 200 horas de uso. El rodamiento se debe engrasar con grasa Orelube G-1/3 o su equivalente.

4.5.8.2 Inspeccione el extremo angulado del peso excéntrico **(t)** para ver si está desgastado. Si hay desgaste visible, se debe reemplazar el peso excéntrico.

4.5.8.3 Inspeccione la punta **(o)** en busca de desgaste. Si hay desgaste visible, se debe reemplazar la punta.



## 4.6 Almacenamiento

Si va a almacenar la unidad de potencia durante más de 30 días:

4.6.1 Cambie el aceite de motor y siga los procedimientos descritos en el manual del motor para el almacenamiento del motor.

4.6.2 Limpie toda la unidad de potencia y el motor.

4.6.3 Cubra toda la máquina y guárdela en una zona limpia y seca.

## 4.7 Localización de problemas

| Problema / Síntoma | Causa / Solución |
|---|---|
| El vibrador no alcanza la máxima velocidad. | • Se acumulan depósitos en el motor.<br>• Limpie o cambie el filtro del aire del motor.<br>• El acelerador tiene defectos o está desajustado. |
| El vibrador deja de funcionar; continúa girando sin reanudar su acción vibradora. | • Puede que se haya acumulado polvillo metálico en los puntos de contacto entre la masa excéntrica y la punta.<br>• Limpie los puntos de contacto. |
| El motor funciona, pero la acción de vibración es errática. | • El cabezal o el eje flexible pueden estar dañados.<br>• Verifique si hay desgaste en el embrague. |
| El vibrador cascabelea. | • Es común en las máquinas nuevas.<br>• Este ruido debería desaparecer con el uso regular del vibrador. |
| La masa excéntrica se siente en la parte interior central del cabezal. | • Es común en las máquinas nuevas.<br>• En el arranque, golpee ligeramente el cabezal del vibrador contra un objeto sólido para quitar la masa excéntrica del centro. |
| El motor no funciona o bien lo hace erráticamente. | • Verifique el nivel de combustible.<br>• Verifique la bujía.<br>• Limpie el filtro del aire.<br>• Ajuste el carburador. |




AUTEK MAQUINARIA 5392 7077

**Notas:**



# 5. Datos técnicos

## 5.1 Motor

### 5.1.1 Clasificación de potencia de salida del motor

Clasificación de potencia neta según SAE J1349. La potencia de salida real puede variar debido a las condiciones de uso específico.

| Parte no. | | **BV 35A-P** 0620398 | **BV 50A-P** 0620399 |
|---|---|---|---|
| **Motor** | | | |
| Tipo de motor | | 4 tiempos, válvula en culata, un cilindro | |
| Marca del motor | | Honda | |
| Modelo del motor | | GX35 | GXH50 |
| Máx. potencia nominal a velocidad nominal | HP (kW) | 1,3 (1,0) a 7000 RPM | 2,1 (1,6) a 7000 RPM |
| Cilindrada | pulg.³ (cm³) | 2,2 (35,8) | 3 (49) |
| Bujía | | NGK CM5H o NGK CMR5H | NGK CR5HSB o Denso U16FSR-UB |
| Entrehierro de electrodos | pulg. (mm) | 0,024–0,028 (0,60–0,70) | 0,024–0,028 (0,60–0,70) |
| Velocidad del motor - ralenti | RPM | 3100 ± 200 | 2500 ± 200 |
| Filtro de aire | tipo | Elemento de goma espuma | Elemento de goma espuma |
| Lubricación del motor | grado del aceite | SAE 10W-30, API SJ o SL | SAE 10W-30, API SJ o SL |
| Capacidad de aceite del motor | onzas (ml) | 3,38 (100) | 8,45 (250) |
| Combustible | tipo | Regular sin plomo | Regular sin plomo |
| Capacidad del tanque de combustible | gal. (l) | 0,185 (0,7) | 0,211 (0,8) |




AUTEK MAQUINARIA 5392 7077

## 5.2 Unidad de potencia

| Número de referencia: | | **BV 35A-P** 0620398 | **BV 50A-P** 0620399 |
|---|---|---|---|
| **Unidad de potencia** | | | |
| Dimensiones (l x an x al) | pulg. (mm) | 25 x 19 x 23 (635 x 483 x 584) | 23 x 19 x 22 (584 x 483 x 584) |
| Peso | lb (kg) | 25,1 (11,4) | 34 (15,4) |
| Velocidad (sin carga) | RPM | 9000 | 6000 |

## 5.3 Datos de sonido y vibración

La especificación de sonido requerida, Párrafo 1.7.4.f de la Directiva de Maquinarias 89/392/CEE, es:

- el nivel de presión sonora en la ubicación del operario ($L_{pA}$):

  BV 35A-P 94,5 dB(A)

  BV 50A-P 91,1 dB(A)

- el nivel garantizado de potencia sonora ($L_{WA}$):

  BV 35A-P 101,0 dB(A)

  BV 50A-P 101,6 dB(A)

Estos valores sonoros fueron determinados de acuerdo con ISO 3744 para el nivel de potencia sonora ($L_{WA}$) e ISO 6081 para el nivel de presión sonora ($L_{pA}$) en las instalaciones del usuario.

Se realiza una prueba del nivel de vibración en la mano/el brazo a los productos, conforme con ISO 5349 Sección 1 e ISO 8662 Sección 1.

El valor eficaz de aceleración ponderada, determinado según ISO 5349, es:

BV 35A-P 29,8 pies/$s^2$ (9,1 m/$s^2$)

BV 50A-P 29,5 pies/$s^2$ (9,0 m/$s^2$)

Las especificaciones de sonido y vibración se obtuvieron con la unidad operando a máxima velocidad.

Los valores de vibración variarán dependiendo de la posición del acelerador, las condiciones de funcionamiento y la posición del mango.




Wacker Construction Equipment AG · Preußenstraße 41 · D-80809 München · Tel.: +49-(0)89-3 54 02 - 0 · Fax: +49 - (0)89-3 54 02-3 90
Wacker Neuson Corporation · P.O. Box 9007 · Menomonee Falls, WI 53052-9007 · Tel.: (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel.: (800) 770-0957
Wacker Asia Pacific Operations · Skyline Tower, Suite 2303, 23/F · 39 Wang Kwong Road, Kowloon Bay, Hong Kong · Tel. +852 2406 60 32 · Fax: +852 2406 60 21

AUTEK MAQUINARIA 5392 7077